

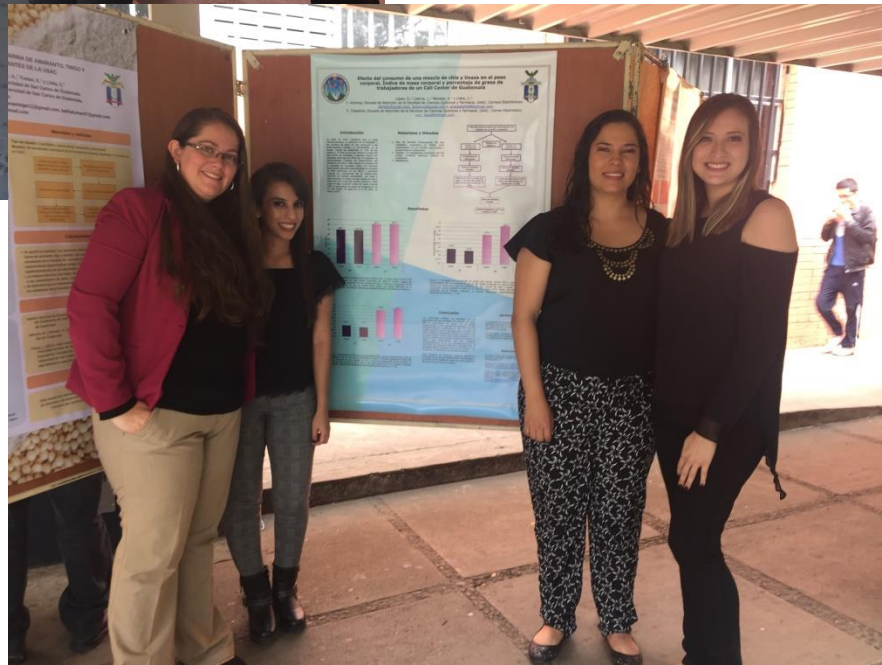
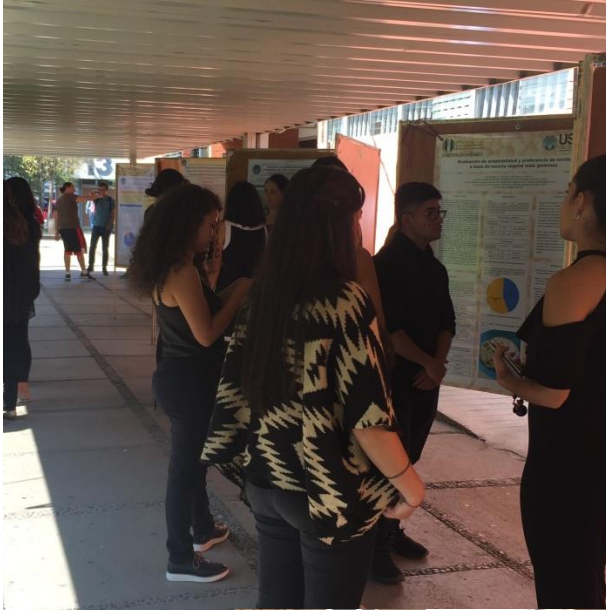
# NUTRI-INFO 2019

La actividad “Nutri-Info 2019”, es de carácter académico y tiene como finalidad lograr la presentación y divulgación de las investigaciones científicas ejecutadas por estudiantes del noveno ciclo de la carrera de Nutricionista en el campo de la Alimentación y Nutrición.

La ejecución y divulgación de dichas investigaciones es mérito propio de los estudiantes, siempre bajo la guía y supervisión del docente del curso de Investigación en Alimentación y Nutrición.

Dentro de las investigaciones presentadas en la “Nutri-Info 2019” desarrolladas en el campo de la Alimentación y Nutrición destacan aquellas enfocadas al análisis sensorial de los alimentos, efecto de ciertos productos alimenticios sobre medidas antropométricas/frecuencias de evaluaciones fecales y efectividad de algunos métodos relacionados con purificación de agua.

## Fotografías del evento:



*Figura 1.* Preparación de Apertura de la Actividad “Nutri-Info 2019”. Fotografía: Cecilia Liska.

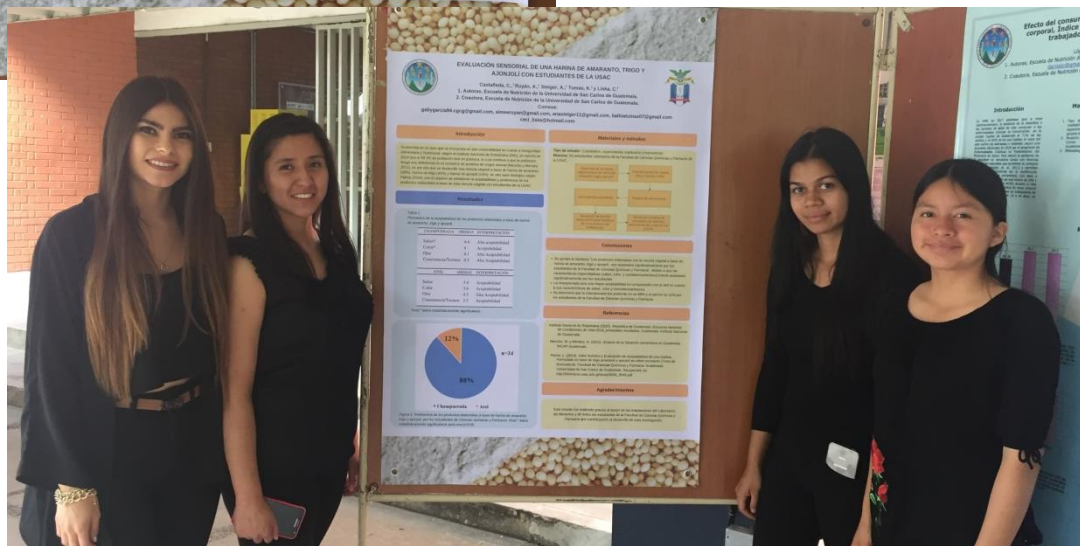
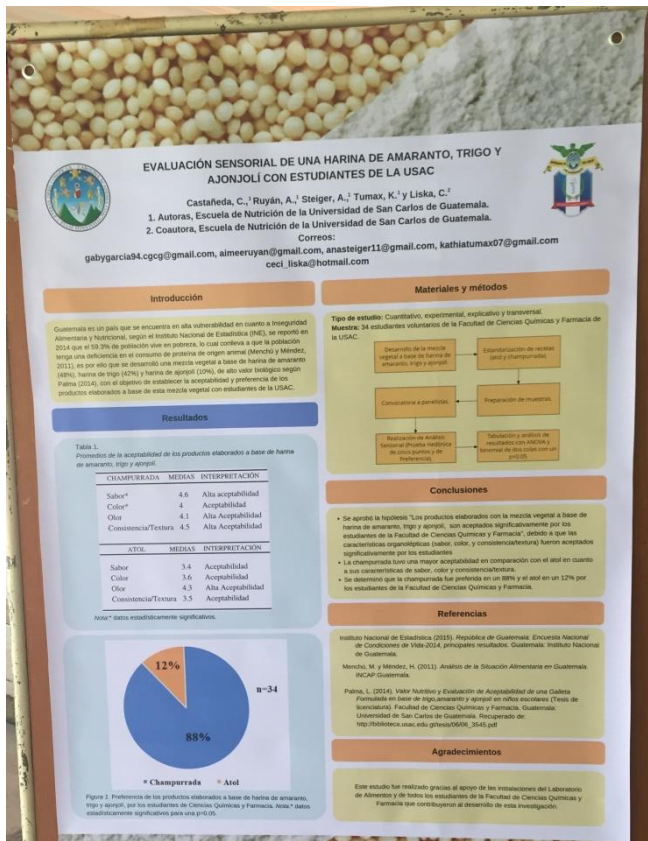


Figura 2. Póster Científico “Evaluación sensorial de una harina de Amaranto, Trigo y Ajonjolí con estudiantes de la USAC”. Fotografía: Cecilia Liska.

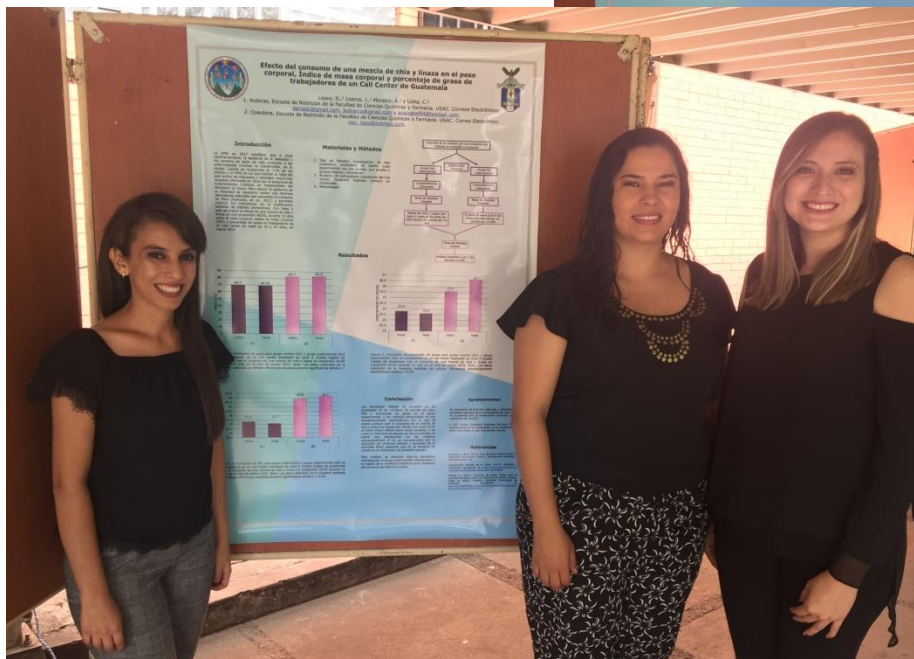
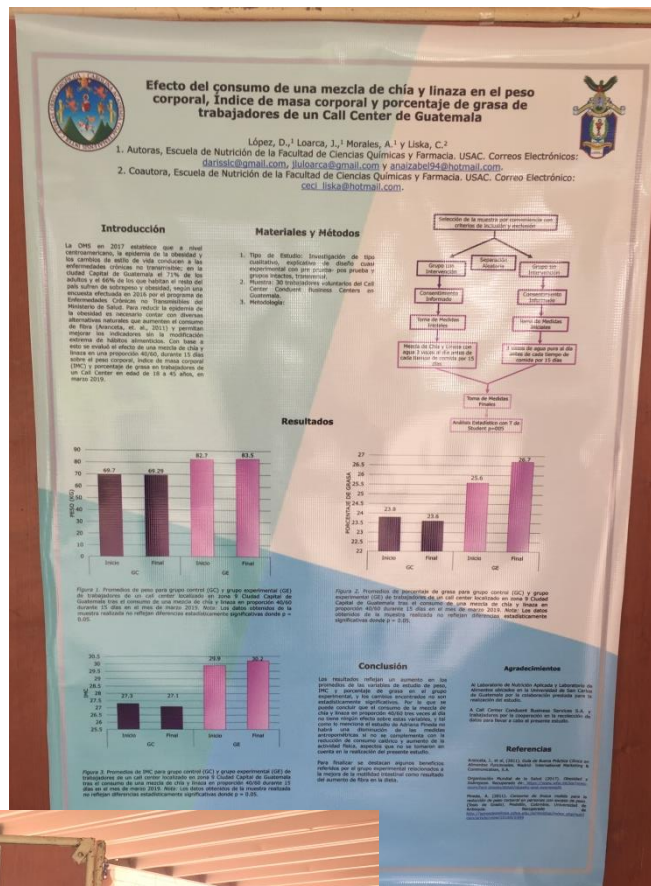


Figura 3. Póster Científico “Efecto del consumo de una mezcla de chía y linaza en el peso, índice de masa corporal y porcentaje de grasa en trabajadores de un Call Centre de Guatemala”. Fotografía: Cecilia Liska.

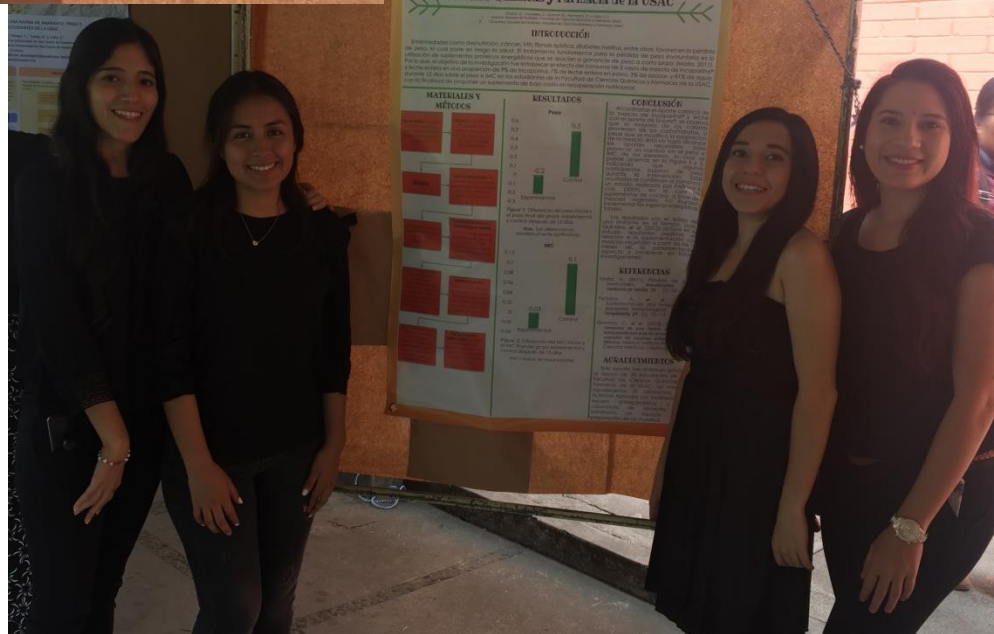


Figura 4. Póster Científico “Efecto de una mezcla de Incaparina con leche sobre el peso e IMC en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia USAC”. Fotografía: Cecilia Liska.

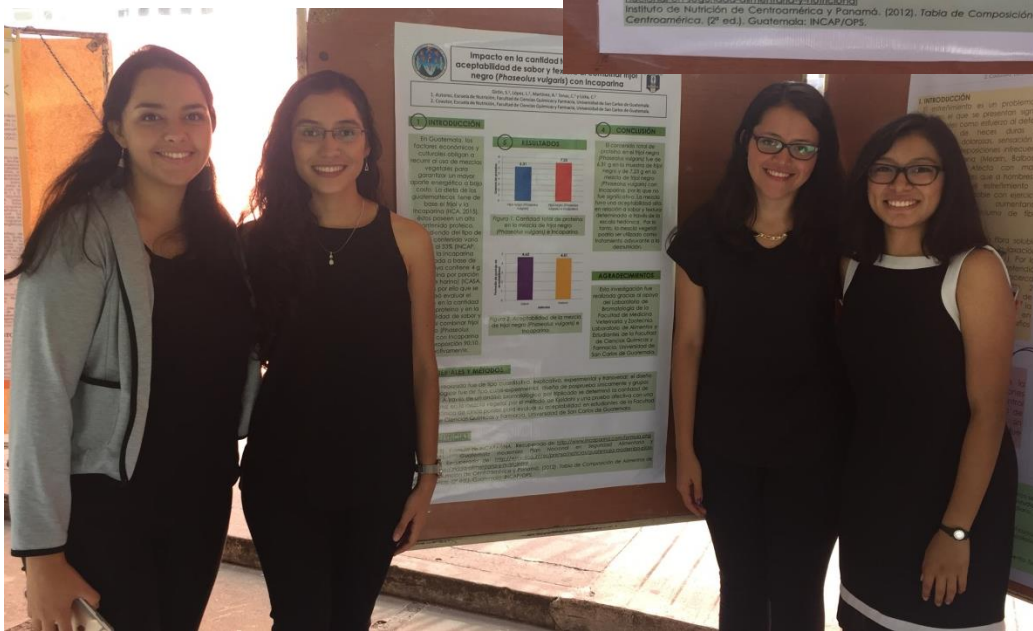
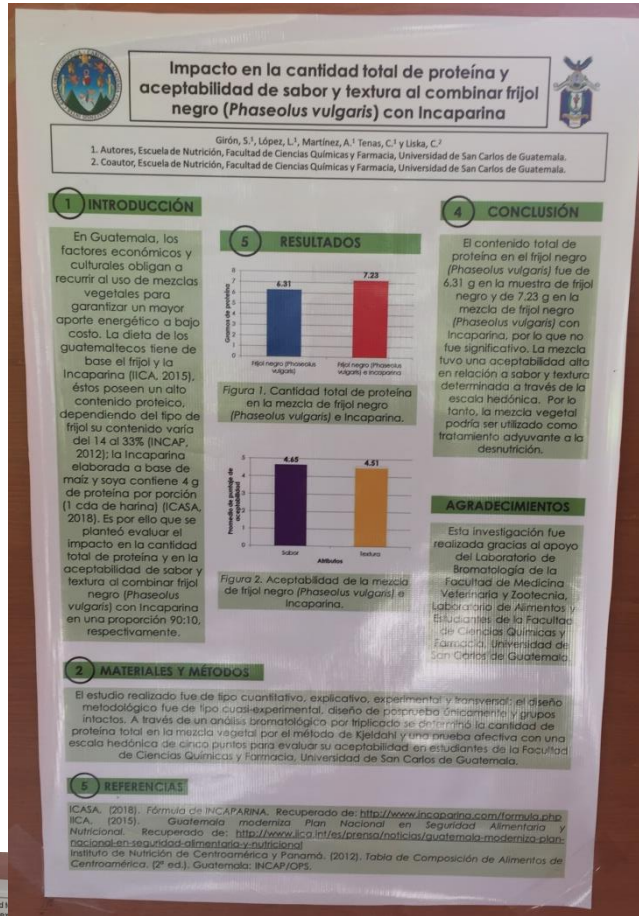


Figura 5. Póster Científico “Impacto en la cantidad total de proteína y aceptabilidad de sabor y textura al combinar frijol negro (*Phaseolus vulgaris*) con Incaparina”. Fotografía: Cecilia Liska.



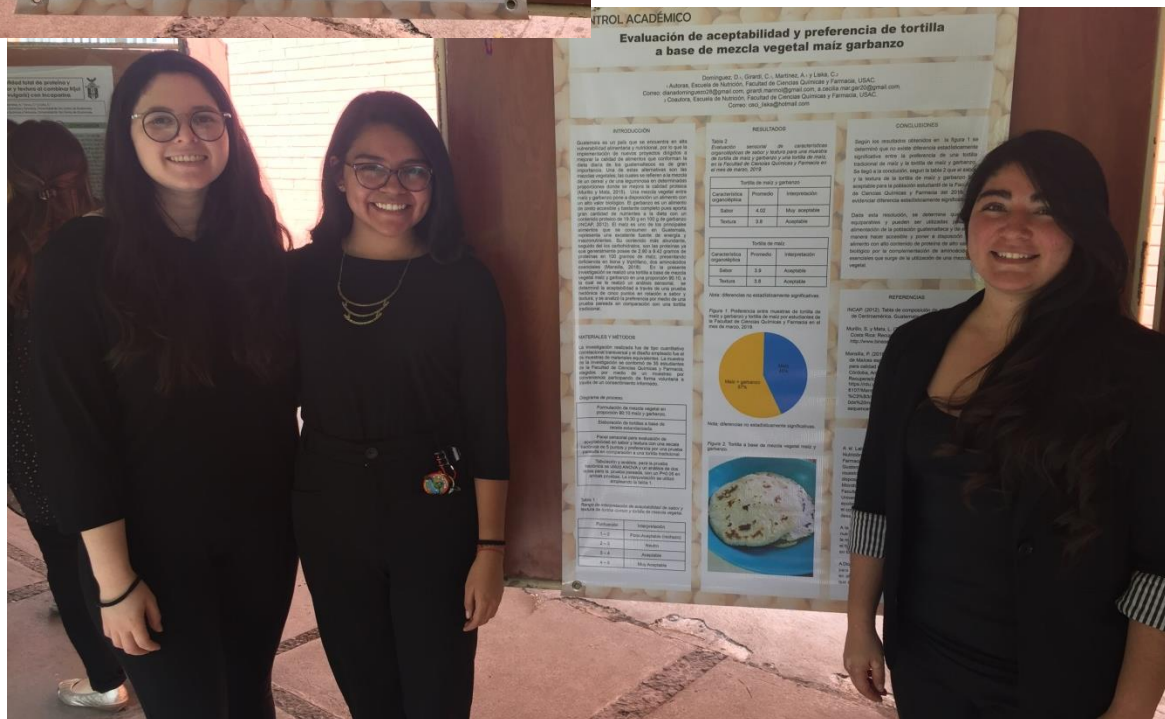
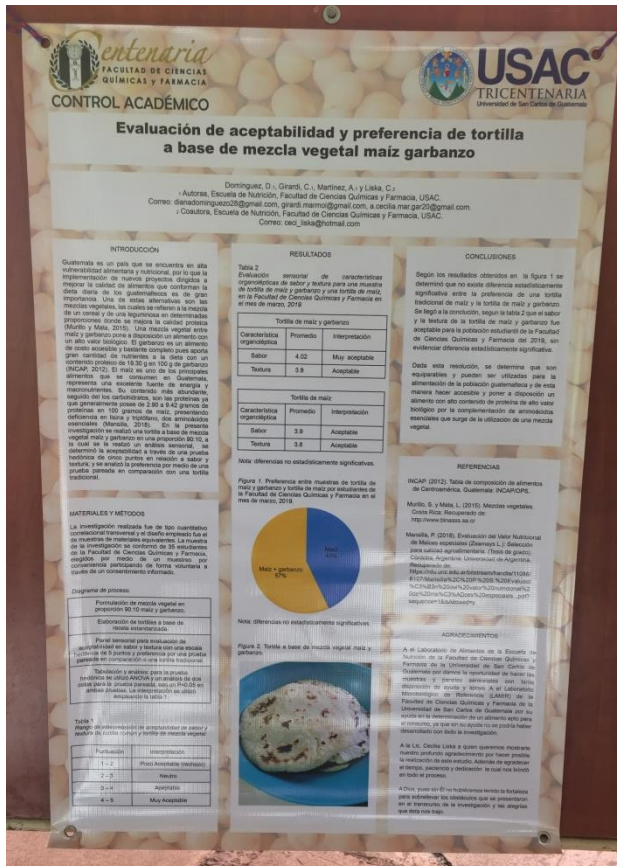
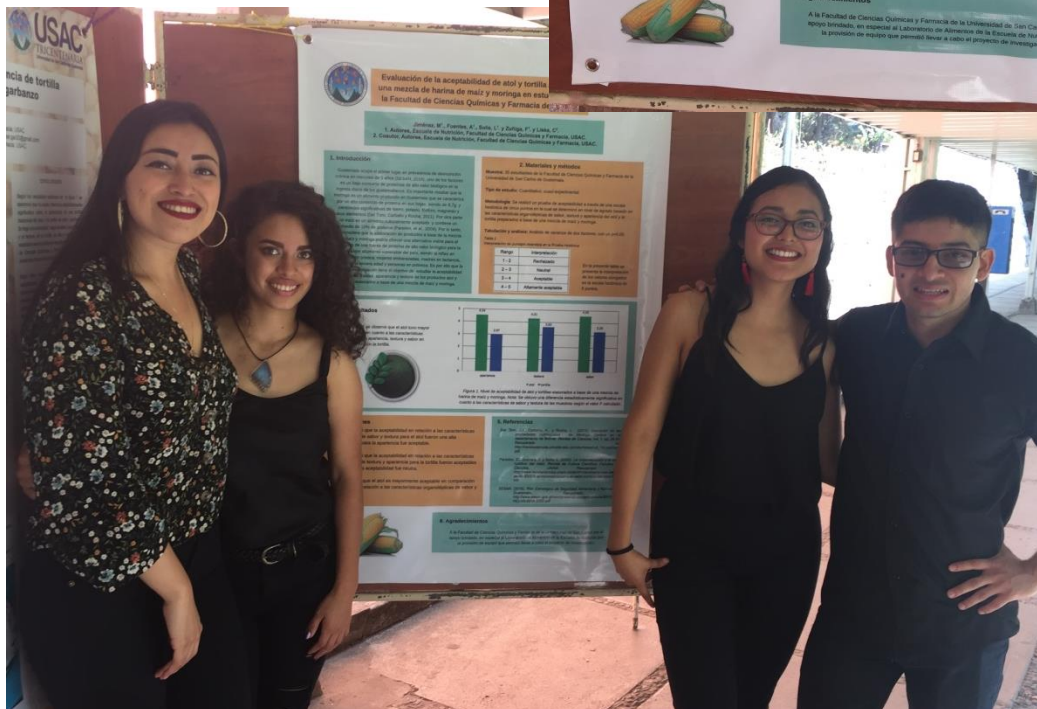


Figura 7. Póster Científico “Evaluación de aceptabilidad y preferencia de tortilla a base de mezcla vegetal maíz-garbanzo”. Fotografía: Cecilia Liska.



Evaluación de la aceptabilidad de atol y tortilla a base de una mezcla de harina de maíz y moringa en estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la USAC

Jiménez, M., Fuentes, A., Solís, L. y Zuñiga, F. y Liska, C.  
 1. Autores, Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC.  
 2. Coautor, Autores, Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC.

### 1. Introducción

Guatemala ocupa el primer lugar en prevalencia de desnutrición crónica en menores de 5 años (SESAN, 2016), uno de los factores es el bajo consumo de proteínas de alto valor biológico en la ingesta diaria de los guatemaltecos. Es importante resaltar que la moringa es un alimento producido en Guatemala que se caracteriza por su alto contenido de proteínas en sus hojas, siendo de 67g y cantidades significativas de hierro, potasio, fósforo, magnesio y otros elementos (Del Toro, Carballo y Rocha, 2011). Por otra parte el maíz es un alimento culturalmente aceptado y contiene un promedio de 12% de proteína (Parades, et al., 2009). Por lo tanto, se consideró que la elaboración de productos a base de la mezcla de maíz y moringa podría ofrecer una alternativa viable para el consumo de una fuente de proteína de alto valor biológico para la población vulnerable del país, siendo la niñez en población vulnerable, mujeres embarazadas, madres en lactancia, adultos de la tercera edad y personas en pobreza. Es por ello que la presente investigación tiene el objetivo de estudiar la aceptabilidad en cuanto a sabor, apariencia y textura de los productos atol y tortilla, elaborados a base de una mezcla de maíz y moringa.

### 2. Materiales y métodos

**Muestra:** 35 estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

**Tipo de estudio:** Cuantitativo, cuasi-experimental.

**Metodología:** Se realizó una prueba de aceptabilidad a través de una escala hedónica de cinco puntos en la cual se determinó el nivel de agrado basado en las características organolépticas de sabor, textura y apariencia del atol y la tortilla preparados a base de una mezcla de maíz y moringa.

**Tabulación y análisis:** Análisis de varianza de dos factores, con un  $p < 0.05$ .

Rango	Interpretación
1-2	Rechazado
2-3	Neutral
3-4	Aceptable
4-5	Alimento aceptable

En la presente tabla se presenta la interpretación de los valores otorgados en la escala hedónica de 5 puntos.

### 3. Resultados

En la figura 1 se observa que el atol tuvo mayor aceptabilidad en cuanto a las características organolépticas: apariencia, textura y sabor en comparación con la tortilla.

Categoría	Atol	Tortilla
Apariencia	4.54	3.97
Textura	4.35	3.83
Sabor	4.54	3.29

Figura 2. Nivel de aceptabilidad de atol y tortilla elaborados a base de una mezcla de harina de maíz y moringa. Nota: Se observó una diferencia estadísticamente significativa en cuanto a las características de sabor y textura de las muestras según el valor F calculado.

### 4. Conclusiones

Se estableció que la aceptabilidad en relación a las características organolépticas de sabor y textura para el atol fueron una alta aceptabilidad y para la apariencia fue aceptable.

Se estableció que la aceptabilidad en relación a las características organolépticas de textura y apariencia para la tortilla fueron aceptables y para el sabor la aceptabilidad fue neutra.

Se demostró que el atol es mayormente aceptable en comparación con la tortilla en relación a las características organolépticas de sabor y textura.

### 5. Referencias

Del Toro, J.J., Carballo, A., y Rocha, L. (2011) Ingestión de las proteínas vegetales: M. Moringa. Ciencia de la Alimentación de Bolivia. <http://www.ciencia.univie.edu.bo/revistas/index.php/CIENCIA>

Parades, D., Cuevas, F. y Bello, L. (2009) La moringa (Moringa oleifera) del maíz. Revista de Cultura Científica Facultad de Ciencias. USAC. <http://www.usac.edu.gt/revistas/index.php/revistas/index.php/revistas/index.php>

SESAN (2016). *Plan Estratégico de Seguridad Alimentaria y Nutricional*. <http://www.usac.edu.gt/revistas/index.php/revistas/index.php/revistas/index.php>

### 6. Agradecimientos

A la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos por el apoyo brindado, en especial al Laboratorio de Alimentos de la Escuela de Nutrición por la presión de equipo que permitió llevar a cabo el proyecto de investigación.

Figura 8. Póster Científico “Evaluación de la aceptabilidad de atol y tortilla a base de una mezcla de maíz y moringa en estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia USAC”. Fotografía: Cecilia Liska.

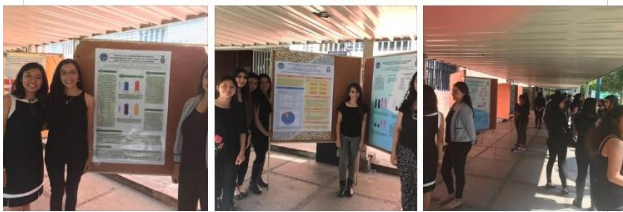
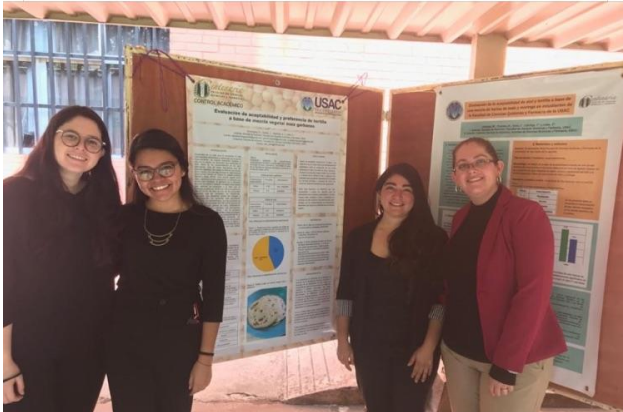




**Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas IIQB/ USAC**

6 de mayo a las 10:01 · 🌐

Se les invita a las exposiciones de las y los estudiantes de la carrera de Nutrición quienes estarán presentando de 9:00 a 12:00 horas las investigaciones obtenidas en el curso de Investigación en Alimentación y Nutrición del noveno semestre de la carrera.



**Caminante USAC**

6 de mayo a las 12:23 · 🌐



[NOTICIA UNIVERSITARIA]

»USAC presenta resultados de investigaciones en el campo de la alimentación y nutrición por medio de la Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.

Entérate sobre temas como: Impacto en la Cantidad total de proteína, Efecto del consumo de linaza, Mezcla de Incaparina con leche, entre otras de interés para mantener una vida saludable.

Seguir leyendo [🌐 http://caminante.usac.edu.gt/index.php/2019/05/06/elementor-4241/](http://caminante.usac.edu.gt/index.php/2019/05/06/elementor-4241/)

- #ZoomCaminanteUSAC 📢
- #OpiniónCaminanteUSAC
- #NoticiasCaminanteUSAC
- #VidaUniversitariaCaminanteUSAC
- #ArteyCulturaCaminanteUSAC
- #ComunidadCaminanteUSAC
- #GráficaCaminanteUSAC
- #AudiovisualCaminanteUSAC
- #DeportesCaminanteUSAC
- #EventosCaminanteUSAC

Figura 10. Divulgación del evento en redes sociales sobre desarrollo de la actividad “Nutri-Info 2019”. Fotografía: Cecilia Liska.